ANNÉE 1906 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — N°

1

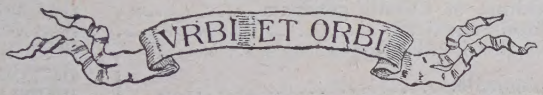
# THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

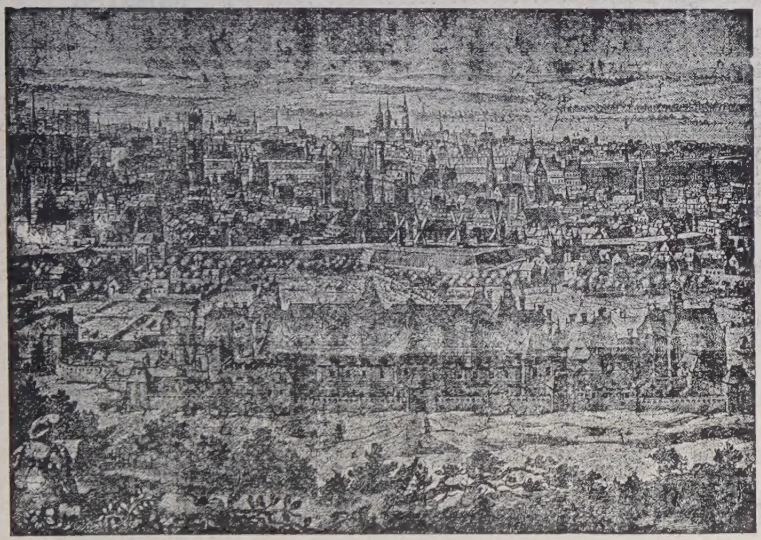
*Présentée et soutenue le Mercredi 24 Octobre 1906, à 1 heure*

PAR

**Louis DOURNEL**

De la Faculté de Médecine de Paris
Ancien Externe des Hôpitaux
Ex-Interne (pr.) de l'Infirmerie Centrale du Dépôt de la Seine
Ancien Interne de l'Asile National de Charenton
Ancien Interne de la Crèche et de la Maison Départementales de la Seine



*L'HOSPITAL SAINT LOUIS EN 1620*

# SUR UNE ÉPIDÉMIE de RUBÉOLE GRAVE

*Président :* M. GAUCHER, *professeur*

*Juges* { MM. SEGOND, *professeur*
LEGUEU, *agrégé*
CLAUDE, *agrégé*

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

**IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE**
BONVALOT-JOUVE, 15, RUE RACINE

1906

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

| | |
|---|---|
| **Doyen** | M. DEBOVE |
| **Professeurs** | MM. |
| Anatomie | POIRIER |
| Physiologie | Ch. RICHET |
| Physique médicale | GARIEL |
| Chimie organique et Chimie générale | GAUTIER |
| Histoire naturelle médicale | BLANCHARD |
| Pathologie et thérapeutique générales | BOUCHARD |
| Pathologie médicale | HUTINEL<br>BRISSAUD |
| Pathologie chirurgicale | LANNELONGUE |
| Anatomie pathologique | CORNIL |
| Histologie | Mathias DUVAL |
| Opérations et appareils | SEGOND |
| Pharmacologie et matière médicale | POUCHET |
| Thérapeutique | GILBERT |
| Hygiène | CHANTEMESSE |
| Médecine légale | THOINOT |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | DEJERINE |
| Pathologie expérimentale et comparée | ROGER |
| Clinique médicale | HAYEM<br>DIEULAFOY<br>DEBOVE<br>LANDOUZY |
| Maladies des enfants | GRANCHER |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale | JOFFROY |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | GAUCHER |
| Clinique des maladies du système nerveux | RAYMOND |
| Clinique chirurgicale | LE DENTU<br>TERRIER<br>BERGER<br>RECLUS |
| Clinique ophtalmologique | De Lapersonne |
| Clinique des maladies des voies urinaires | ALBARRAN |
| Clinique d'accouchements | BUDIN<br>PINARD |
| Clinique gynécologique | POZZI |
| Clinique chirurgicale infantile | KIRMISSON |
| Clinique thérapeutique | Albert ROBIN |

## Agrégés en exercice.

MM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUVRAY | DESGREZ | LAUNOIS | POTOCKI |
| BALTHAZARD | DUPRE | LEGRY | PROUST |
| BRANCA | DUVAL | LEGUEU | RENON |
| BEZANÇON | FAURE | LEPAGE | RICHAUD |
| BRINDEAU | GOSSET | MACAIGNE | RIEFFEL, chef des travaux anat. |
| BROCA (André) | GOUGET | MAILLARD | |
| CARNOT | GUIART | MARION | TEISSIER |
| CLAUDE | JEANSELME | MAUCLAIRE | THIROLOIX |
| CUNEO | LABBE | MERY | VAQUEZ |
| DEMELIN | LANGLOIS | MORESTIN | WALLICH |

*Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

MEIS ET AMICIS

# Sur une Epidémie de Rubéole Grave

## AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos trop courtes années d'études médicales, nous sommes heureux de l'occasion que nous offre ce modeste travail de témoigner nos remerciements à tous les maîtres qui nous ont nourri de leurs conseils éclairés, inspiré, par l'exemple, l'amour et le respect de notre belle carrière.

M. le Dr Demoulin, qui guida nos premiers pas, sut, par sa franche amitié et son enseignement si simple, si pratique, et pourtant si érudit, nous rendre souriante la clinique externe. M. le Dr Siredey, qui ne se lassait de nous répéter : « Avant tout ne laissez pas souffrir », nous a vite intéressé à ceux qui souffrent. Près de lui nous avons appris les bons résultats que l'on peut obtenir de la gynécologie exclusivement médicale. A tous deux nous devons un premier et particulier témoignage de gratitude.

M. le professeur Lucas-Championnière nous per-

mettra de dire après tant d'autres tout ce que nous lui devons, en qualité d'ancien externe, de précieux conseils et de noble exemple. Ses belles leçons de clinique externe à l'Hôtel-Dieu nous seront, nous n'en doutons pas, d'un très grand recours dans la pratique de la chirurgie. Qu'il daigne croire, dans sa si légitime retraite, à notre parfaite reconnaissance.

M. le Dr Beurnier, lors de notre seconde année d'externat, nous apprit à la crèche de chirurgie de l'hôpital Tenon à soulager les tout petits. Nous lui devons beaucoup de l'initiative si indispensable en pédiâtrie.

Nous devons aussi de vifs remerciements à M. le Dr Michon qui a bien voulu nous témoigner un cordial intérêt au cours de trop courtes semaines passées à la consultation externe de l'hôpital Boucicaut.

Nous ne saurions trop présenter l'expression de notre plus vive gratitude à MM. les professeurs Bar et Brindeau qui nous initièrent à la pratique de l'art obstétrical en des conseils et en des leçons si pleins d'intérêt.

Après l'internat, un peu spécial de l'Asile national de Charenton et de la Maison centrale du Dépôt, une trop courte année à la Crèche et à la Maison départementales de la Seine fut pour nous féconde en mille profits. Nous la devons toute à notre maître, le Dr Sapelier. Qu'il daigne recevoir ici l'assurance de nos sentiments de vive reconnaissance.

Enfin, nous prions son ami, M. le professeur Gau-

cher, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, d'agréer l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/suruneepidemiede0012loui

## CHAPITRE I

## HISTORIQUE

Nous ne nous attarderons pas à retracer, après tant d'autres, l'historique de la rubéole, historique qui se trouve d'ailleurs merveilleusement exposé dans le travail de M. Delastre (thèse de Lyon, 1883) et dans celui de M. Didier (thèse de Paris, 1891). Nous nous contenterons de renvoyer à ces auteurs, ainsi qu'à la notice bibliographique que donne M. Saillant, à la suite de son article dans la *Gazette des Hôpitaux* (nov. 1905).

La question que nous nous sommes proposée est toute autre ; et bien plus intéressant est pour nous de passer en revue, dans les *Annales de la Médecine*, les cas isolés et les épidémies où la rubéole a perdu son caractère classique de bénignité.

Dès le XVI^e^ siècle, c'est-à-dire dès le début où l'on commence à soupçonner une maladie pouvant peut-être être individualisée à côté de la rougeole et de la scarlatine, nous voyons Baillou en 1574 signaler déjà chez elle (*Rubbiolæ*) une grande élévation de tempé-

rature, de l'inquiétude, de l'agitation, de l'anxiété, des douleurs à l'épigastre et des vomissements, avec de la tendance à l'assoupissement, de la toux, de l'irritation de la trachée et des bronches, de l'angine sèche produisant de la suffocation, une chaleur générale très forte. Ce fait montre que déjà on avait remarqué que des phénomènes graves pouvaient se présenter dans cette nouvelle maladie.

Après lui, et jusqu'à ce que la rubéole soit pour la première fois à peu près individualisée (début du XIX^e^ siècle), il nous est difficile de suivre l'historique des rubéoles graves ; car les auteurs confondent souvent avec elle certains cas de rougeole et de scarlatine. Nous ne trouvons guère que Ziégler qui relate en 1784 une épidémie grave de Haute-Saxe, épidémie caractérisée par des phénomènes pulmonaires assez prononcés.

Lorsque Maton (1819) eut, un des premiers, distingué la rubéole à la fois de la rougeole et de la scarlatine, nous voyons successivement Paterson (1840), signaler, comme complications : l'anasarque, la suppuration des ganglions cervicaux, accompagnée même dans un cas de sphacèle du tissu cellulaire du cou qui mit à nu la carotide, puis Tripe (1852), Engleman (1856), Balfour (1857), étudier, sous le nom de *rubeolæ sine catharro*, une affection spéciale, tantôt très bénigne, tantôt très grave.

En 1859, Gintrac, dans son cours théorique et clinique de pathologie interne, dit aux conclusions au sujet de la rubéole : « Le caractère de la maladie

a été ordinairement grave ; mais l'issue en a été plus souvent heureuse que funeste. Elle a eu plusieurs fois pour suites, soit des abcès cervicaux, soit une hydropisie et particulièrement une anasarque. » C'était peut-être beaucoup dire.

Cependant un peu plus tard, Aïtken (1872), qui l'étudie en Angleterre, distingue déjà nettement deux formes : une bénigne, la plus fréquente, une grave, pouvant amener la mort par complications.

Deux ans après, Moore (1874), dans l'observation de plusieurs cas, note une intensité considérable de la fièvre qu'il fait remarquer être en contradiction avec les descriptions classiques.

Tous ces faits n'empêchent pas Johann Steiner en France (1880) de mettre en doute les formes graves de la maladie compliquées de pneumonie avec issue mortelle.

Mais la même année, James Robinson de son côté, dans la description d'une épidémie, insiste sur la possibilité d'une forme grave, signalant, parmi ses complications possibles, la bronchite et la pneumonie.

Et le retentissant Congrès de médecine de Londres (1881) où Cheadle, W. Squire (de Londres), Krassowitz (de Vienne), Lewis Smith (de New-York), Shuttleworth (de Lancastre), J. Glaister (de Glasgow), D'Espine (de Genève) prennent la parole sur cette maladie éruptive, vient, malgré les conclusions peu précises du président, apporter une nouvelle preuve à l'appui de l'opinion de Aïtken. Cheadle, en effet, y relate une épidémie (45 cas) ayant sévi

en 1879, où il observa vingt formes graves avec albuminurie, angine intense, surdité persistante, etc., dont quatre se terminèrent par la mort.

En France, malgré tout, les auteurs à cette époque individualisant à leur tour, mais combien timidement, la maladie, tiennent toujours à sa bénignité, et nous voyons M. Raymond, avec Lécorché, Talamon (1881) et Longuet (1883), en faire une affection essentiellement bénigne. Jaccoud dit même, en 1883, ne l'avoir jamais observée.

Ce qui n'empêche pas enfin Delastre (thèse de Lyon, 1883), rappelant la division de Aïtken et le rapport de Cheadle, de se croire en devoir de faire un chapitre spécial : « De la forme grave du Rötheln ». Il ne semble dès lors plus facile de nier la possibilité d'une forme grave de la rubéole. Et si Tonge Smith (1883) sur 145 cas n'en trouve pas un seul sortant de la bénignité classique, W. Edwards (1884), qui rapporte une épidémie de 166 cas aux Etats-Unis, signale par contre des broncho-pneumonies, des stomatites, des néphrites, des entérites ; et ces complications lui font considérer le pronostic comme sérieux au même titre que celui de la scarlatine. Trastour (1884), décrivant une épidémie à Nantes, relate certains cas s'étant terminés par un empyème. En même temps MM. Bourneville et Bricon (16 observations) bien que rattachant tous les cas graves « à des rougeoles anormales ou méconnues », et notant l'absence constante de complications pulmonaires, n'en signalent pas moins deux cas où la tempéra-

ture a atteint 40°8, trois où elle a dépassé 40 degrés et la plupart des autres ayant atteint de 38°5 à 39 degrés. Et nous retrouvons, communiquée à la Société médicale des hôpitaux en 1886, une observation pour nous très intéressante : l'invasion avait été si subite, si brutale, coïncidant avec une tuméfaction ganglionnaire énorme au cou et à l'aisselle, une élévation de température considérable et des phénomènes généraux graves, que l'affection fut d'abord prise pour une variole, et la guérison fut suivie d'un accablement qui dura longtemps encore. M. Desnos, au cours de la séance et au sujet de cette communication, croit devoir conclure que « si on veut s'appliquer à étudier avec soin la thermométrie de la rubéole, on verra qu'elle est une maladie beaucoup moins souvent apyrétique qu'on a bien voulu le dire ».

L'année suivante Haig Brown (1887) fait, dans sa statistique de 202 cas par lui observés, une part cette fois très large aux complications graves.

Rehn en 1888, notant, à l'occasion de 40 cas, l'apyrexie comme classique, donne néanmoins un cas où la température atteignit 39 degrés.

Baginski, dans son *Lehrbuck der Kinderkrankh* (1889), signale des complications graves (pulmonaires et gastro-intestinales) terminées par la mort.

Désormais les observations où la rubéole ne s'est plus montrée cette fièvre éruptive de bénignité classique, vont abonder en France comme à l'Etranger. Les signaler toutes serait pour nous une tâche très

longue, d'ailleurs fastidieuse et inutile ; nous rapporterons seulement les plus importantes et celles qui nous ont le plus intéressé.

Un travail qui n'a pas peu contribué à mettre mieux au point la question de la rubéole est la thèse de M. Lazard (Paris, 1890), élève de M. le professeur Gaucher, où l'auteur, bien que niant les complications et invitant à se défier des observations où l'on en trouve notées, reconnaît que la température peut s'élever beaucoup, chez les enfants du moins. Juhel Renoy, la même année, semble partager son opinion, bien que signalant aussi des températures à 40 degrés, un cas où l'adénopathie du cou était si accentuée qu'elle formait au malade comme un « véritable carcan », et un autre cas où une adénite assez prononcée persista dix-huit jours encore après le début de l'invasion.

Au cours de l'année suivante, nous trouvons les travaux originaux de Leflaive et de Griffith dans lesquels leur auteur note des cas inquiétants avec pigmentation du cou, adénites suppurées et vomissements. C'est l'année qui fait date dans l'histoire de la rubéole avec la thèse de M. Alliot (Bordeaux, 1891) et surtout celle de M. Didier (Paris, 1891). Le premier relate un cas où la température était très intense, accompagnée de « céphalalgie violente avec sensation de brisure des membres..., anxiété précordiale, sommeil impossible, pouls à 115, abattement, nausées, photophobie ». Le second dit avoir observé aussi des vomissements, des malaises, et publie deux

cas dont l'un s'est terminé par une néphrite catarrhale avec albuminurie, et dont l'autre a vu suppurer une adénite ; aussi conclut--il à une bénignité très relative.

L'épidémie décrite par M. Cannac en 1892 et qui s'est caractérisée par un « état gastrique assez difficile à faire disparaître et une asthénie musculaire très marquée », ne manque pas d'intérêt.

De 1893 à 1897, nous ne trouvons aucun travail sur la rubéole intéressant notre question ; il nous faut arriver à la thèse de M. Daniel (Montpellier, 1897) dont l'auteur, reprenant cette épidémie de Montpellier (55 militaires du 2e génie soignés dans le service de M. le professeur Carrieu), considère les complications comme très rares, mais le pronostic comme quelquefois très grave, et il note que la plus grande mortalité observée jusqu'à cette époque a été de 9 o/o dans une épidémie rapportée par Hatfield.

Des travaux étrangers avec MM. Koplick, Jessner, Dukes, etc., (1900) viennent encore signaler des cas confirmant la gravité possible, ainsi déjà observée, de la rubéole : la thèse de M. Caderas paraît en même temps, consignant des « hémorragies oculaires et auriculaires » rapportées comme complications par Priolau ; et M. Comby, dans son traité paru deux ans plus tard (1902), considère, malgré tout, le pronostic comme toujours bénin, disant cependant avoir observé un cas où la température est montée à 40 degrés.

Au cours des années 1902-1903-1904, la question

du *fourth disease* de Dukes-Filatow, qui n'est peut-être qu'un cas particulier de la rubéole, vient attirer davantage encore, en France et en Angleterre, l'attention sur celle-ci. Et, si en 1905 M. Comby écrit de nouveau dans le *Traité des maladies de l'enfance* qu'il n'a jamais observé de complication ni de mort, dans certaine des séances à la Société de pédiâtrie où la rubéole est à l'ordre du jour, la gravité possible de cette maladie est peu contestée, sans être toutefois bien précisée. M. Saillant, dans un article de la *Gazette des Hôpitaux*, constate que la température peut aller jusqu'à 40 degrés, et cite un cas de broncho-pneumonie venu assombrir considérablement le pronostic.

Enfin, cette année 1906, le pronostic de la rubéole semble vouloir entrer, bien qu'encore timidement, dans une voie affirmant cette fois la possibilité de formes graves en France, comme à l'étranger : M. Netter, dans la nouvelle édition du *Traité de Médecine*, publié sous la direction de MM. Brouardel et Gilbert, l'estime encore très rarement alarmant en France et ne reconnaît de formes plus sévères qu'à l'étranger : Angleterre, Amérique, Allemagne.

Mais le 20 février MM. Aviragnet et Apert apportent à la Société de pédiâtrie le compte rendu d'une épidémie (10 cas) ayant sévi en même temps que la nôtre à l'hôpital Saint-Louis-Annexe. Ses observateurs, après avoir fait soigneusement le diagnostic de la maladie, relatent le début brusque de l'affection, avec une température de 39°5 et plus, dans un état

gastrique assez prononcé, une courbe thermique tout à fait spéciale et plus élevée chez les enfants déjà affaiblis et chez les cachectiques et les tuberculeux ; M. Aviragnet accuse comme complication un abcès rétro-pharyngé et deux pneumonies suivies de décès. A l'occasion de ce rapport M. Sevestre parle à son tour d'une épidémie qu'il a eu l'occasion d'observer dans un collège, épidémie qui s'est caractérisée par une élévation de température assez prononcée, parfois intense ; et il cite le cas d'une jeune fille où elle est allée jusqu'au délire avec des phénomènes inquiétants.

M. Dureau, faisant en juin son sujet de thèse de cette épidémie à Saint-Louis-Annexe, relate les mêmes faits que M. Aviragnet, mais ni M. Aviragnet, ni M. Sevestre, ni M. Dureau n'insistent pour déduire de leurs observations, pourtant, à notre avis, concluantes, la gravité possible du pronostic de la rubéole. Est-ce à dire qu'ils ont pensé que cette année la maladie s'était présentée en France dans des conditions spéciales : météorologiques ou autres, favorisant l'action nocive de son agent morbide ? Nous ne le pensons pas ; car si nous relatons à notre tour, la même année, dans le même département, une épidémie de réelle gravité, notre maître, M. Sapelier, dans sa clientèle, M. le Dr Dufour, dans son service, notre collègue et ami, M. Pelletier, dans une pension de jeunes filles, ont eu l'occasion d'observer à la même époque des épidémies différentes à Paris et dans la banlieue, et ont rencontré partout la rubéole avec son caractère habituel de bénignité.

En résumé, nous voyons que si, en France, où d'ailleurs elle a été très incomplètement observée, la rubéole ne s'est pas montrée souvent bien grave, ce qui lui a valu ici le caractère classique d'ordinaire bénignité, il n'en a pas été de même à l'étranger où, mieux étudiée, elle s'est vue, à juste titre, pensons-nous, attribuer deux formes par les auteurs : une bénigne et une grave. Nous l'avons vue, dans les observations récentes de nos compatriotes, se présenter avec un pronostic plus sévère. C'est pour apporter quelque contribution à la tendance ainsi marquée des études françaises à admettre enfin la seconde forme que nous avons entrepris ce travail.

## CHAPITRE II

## INTRODUCTION

Avant de décrire l'épidémie qui fait l'objet de ce travail, d'exposer les observations dont elle a été la source, et les remarques que nous avons faites à son sujet, il nous semble indispensable de dire brièvement *ce qu'est la crèche de la Maison de Nanterre* et comment les enfants y sont élevés et soignés.

La préfecture de police y hospitalise, avec leurs enfants de moins de six ans, les femmes et filles-mères du département qui se trouvent sans ressources, sans gîte et sans travail.

A son entrée dans la maison, chaque mère est isolée avec son enfant quinze jours durant (1) dans une chambre individuelle parfaitement aérée d'un bâtiment spécial, nommé le *Lazaret*, après avoir tous deux pris un bain de propreté et reçu du linge

1. Depuis le début de cette épidémie, M. Sapelier a proposé d'étendre cette quarantaine à vingt jours.

et des vêtements propres contre les leurs qui sont envoyés à la désinfection.

Elles ne peuvent en aucune façon communiquer entre elles. Elles vont, chaque jour, à tour de rôle, passer quelques heures (suivant l'effectif) dans un petit jardinet planté d'arbustes et attenant au bâtiment. La mère reçoit une nourriture très suffisante et travaille à la couture dans du linge neuf. L'enfant est, autant que possible, élevé au sein par sa mère, à défaut, au lait stérilisé ou maternisé. Les enfants sont pour cet ordinaire divisés par catégories suivant leur âge.

Le service de surveillance et d'ordre est assuré par une dame surveillante et une infirmière qui, sous aucun prétexte, ne doivent pénétrer à la crèche commune, ni à l'infirmerie. Aucune personne étrangère au service ne peut entrer dans les chambres, ni communiquer avec les hospitalisées.

Chaque chambre est régulièrement visitée le matin par l'interne du service et notre maître, le Dr Sapelier, qui, initiateur de cette organisation, y maintient avec le plus grand soin les consignes les plus sévères. L'interne y fait de fréquentes contre-visites.

Personnel surveillant et personnel médical n'entrent au Lazaret que revêtus d'un sarrau spécial.

Les quinze jours d'isolement écoulés, si la mère et l'enfant n'ont présenté aucun signe de maladie, ils passent à la crèche. Au moindre symptôme de

maladie contagieuse ou un peu grave, ils sont dirigés sur l'infirmerie.

La *crèche* proprement dite est un bâtiment spécial, complètement isolé aussi, où sont hospitalisées à leur sortie du Lazaret les mères avec leurs enfants. Dans une première salle bétonnée, les enfants couchent seuls, veillés seulement par des auxiliaires-infirmières. Les mères couchent dans une salle attenante. De cette façon on évite que celles-ci ne prennent leurs bébés avec elles dans leur lit et ne s'endorment en leur donnant à téter, ce qui arrivait trop fréquemment malgré la surveillance, lorsque la salle était commune. Notre maître, le Dr Sapelier, a fait disposer une pièce spéciale attenant à la crèche, où les nourrices travaillent à la couture, toujours dans du linge neuf, et prennent leurs repas. De cette façon la crèche, comme le Lazaret, sont *complètement isolés* du reste de la maison. Le tout est très sain, bien aéré, parfaitement entretenu, fréquemment désinfecté. Au milieu des verdoyants et coquets bosquets du chemin de ronde une courette plantée d'arbres et sablée, munie d'un préau, permet aux bébés de s'ébattre à leur aise et aux mères de prendre l'air aux heures de repos.

Le service d'ordre et d'entretien est assuré par une dame-surveillante et des auxiliaires-infirmières spécialement et exclusivement attachées à la crèche.

Les nourrices ne sont autorisées à recevoir des visites que deux fois par semaine, et les visiteurs (rares d'ailleurs) doivent revêtir le sarrau avant de pénétrer dans les salles.

Chaque matin l'interne de service fait sa visite avant l'arrivée du Dr Sapelier qui voit à nouveau les petits malades. De fréquentes contre-visites sont faites par un interne.

C'est un aspect vraiment touchant que celui de ces petits bébés proprets et gais, babillant à leur table commune ou s'ébattant dans la cour. Cette belle organisation est due tout entière à l'initiative de notre maître, le Dr Sapelier, bienveillamment secondé par le directeur de la maison, M. Leroux.

Au moindre symptôme de maladie un peu alarmant, femme et enfant sont transférés à l'infirmerie.

Deux mots, pour finir, de la façon dont ils sont soignés à l'*infirmerie*. Là encore nous trouvons des chambres individuelles d'isolement pour les cas isolés ou graves. En cas d'épidémie les enfants sont reçus avec leur mère dans des salles spécialement aménagées pour eux. Le service est assuré par le médecin-chef, M. Sapelier, un interne, deux surveillantes, une panseuse et une auxiliaire-infirmière. Les petits malades n'en sortent que quand tout danger de contagion est écarté, et qu'après désinfection de leurs vêtements et de ceux de leur mère.

## CHAPITRE III

## SOURCE DE L'ÉPIDÉMIE

---

Dans notre introduction, nous avons montré que *la crèche était, autant que possible, à l'abri de toute contagion.* Force nous a été de rechercher ailleurs que dans son organisation comment le germe a pu y pénétrer.

### OBSERVATION I

Le premier enfant atteint a été le petit B... Jean, âgé de seize mois. Entré avec sa mère à la Maison le 2 décembre, il venait du Bastion 27. Nous avons vu, pour savoir si semblable épidémie ne sévissait pas alors au Bastion, M. le Dr Dufour qui a bien voulu nous donner quelques renseignements à son sujet.

L'enfant avait été soigné du 22 au 29 novembre, isolé dans une chambre pour une varicelle classique. A cette époque il n'y avait pas de rubéole au Bastion, et il ne s'en était présenté aucun cas de tout le mois. Il n'y avait que de la rougeole.

La mère serait sortie le 29 sur sa demande avec son bébé qui n'était pas complètement guéri.

Elle serait allée de là en omnibus directement à la préfecture pour demander son hospitalisation, et y aurait séjourné deux jours avec une autre nourrice et un bébé belges qu'on rapatriait de Saint-Lazare. Celui-ci était apparemment bien portant. Notre nourrice ne sait s'il avait été antérieurement rubéolé.

Mère et enfant entrent donc au Lazaret le matin du 2 décembre. On y poursuit le traitement de la varicelle qui, trois jours après, est complètement guérie. Ils continuent à être isolés, et le 17, quinze jours après leur entrée, comme ils ne présentent aucun symptôme de maladie, ils passent tous deux à la crèche commune dont aucun enfant n'est malade.

Le premier jour se passe bien, quand le soir du 18 la dame-surveillante s'aperçoit que l'enfant tousse, a la figure fatiguée, et présente 38°5 de température, sans éruption d'aucune sorte.

Il est immédiatement conduit à l'infirmerie dans une des chambres d'isolement où, le lendemain matin à notre visite, nous lui découvrons en arrière du cou, derrière les oreilles et aux épaules une éruption rosée, légèrement surélevée, à éléments bien délimités, mais presque confluents, s'effaçant sous le doigt. Rien à la figure, ni au ventre, ni à la gorge. Aux aines et au cou on sent quelques ganglions indolores.

Le thermomètre donne 38 degrés. Le bébé tousse un peu, a une légère dyspnée. L'examen du poumon nous révèle de la bronchite légère généralisée. — Il n'y a pas à douter : nous sommes en présence d'une rubéole. La mère, saine, qui nourrit son bébé au sein, nous dit qu'il n'a jamais été malade avant sa vari-

celle. Le soir, l'éruption s'étend aux cuisses, respectant toujours la figure. Le lendemain soir elle est complètement effacée. La température qui s'est maintenue aux environs de 38 degrés, ne descend en deux temps que le surlendemain. Tout rentre rapidement dans l'ordre et le bébé repasse à la crèche le soir du 28, huit jours donc après la disparition de l'éruption.

Cette première observation nous indique tout d'abord nettement la source de l'épidémie : l'enfant avait certainement été contagionné après son séjour au Bastion où aucun cas de rubéole ne se trouvait. Cette contagion n'avait pu se produire qu'à la préfecture de police ou dans le trajet du Bastion au dépôt, en tout cas, *dix-huit jours* exactement *avant l'apparition de l'éruption.*

Etant donné que celle-ci ne s'est déclarée qu'après un isolement absolu de quinze jours pleins, un jour et demi passé à la crèche et une nuit à l'infirmerie ; que la période d'invasion dans la rubéole ne dure généralement que quelques heures, nous soulignerons tout de suite : que dans ce premier cas l'incubation a duré de dix-sept à dix-huit jours.

Au reste, si nous nous reportons aux chiffres donnés par les classiques, nous voyons que si MM. Gaucher Marfan, Comby, Aviragnet, Didier, Bondet, Sevestre, etc., en France, Cheadle, Tonge Smith, Lévis Smith, etc. à l'étranger, donnent de douze à seize jours, MM. Netter, Raymond, Daniel, Squire, Eichort, Delastre, etc., admettent de deux à trois semaines ; MM. Marfan, Comby et Aviragnet mêmes citent

des cas où l'incubation a duré de dix-huit à vingt et un jours.

Maintenant, si nous prenons les observations des bébés qui ont été atteints dans la suite, nous remarquerons ce second fait que : du 18 décembre, date à laquelle le sujet de la contagion est passé à l'infirmerie après avoir séjourné un jour et demi en commun avec les autres bébés à la crèche, aucun nouveau cas ne s'est présenté jusqu'au 9 janvier (obs. II et III). Ce qui fait que, durant vingt-trois jours, tout a été calme et que l'épidémie n'a véritablement débuté (obs. II et III) que le vingt-troisième jour.

Or, pour déterminer d'une façon précise la durée exacte de la nouvelle incubation, devons-nous prendre comme point de départ le court passage que le premier enfant a fait à la crèche à la veille de l'invasion de sa maladie, c'est-à-dire vingt-trois jours avant la déclaration du second cas, ou celui de son retour parmi nos bébés (28 décembre), huit jours après la disparition de son éruption, treize jours avant le début de la période d'invasion des deux seconds cas ?

D'une part, admettre avec certains auteurs la possibilité d'une période d'incubation de treize jours seulement pour ceux-ci, serait dire que la contagion s'est faite à la période de convalescence de notre premier malade, cause de l'épidémie, huit jours après la disparition de son éruption. D'autre part, admettre la possibilité d'une période d'incubation de vingt-trois jours serait reconnaître que la contagion s'est

faite durant le court séjour du bébé à la crèche, alors que la maladie chez lui était à sa période d'invasion.

La question revient ainsi à savoir à laquelle de ces deux périodes la rubéole a pu être contagieuse.

Les auteurs semblent sur ce point n'être pas tout à fait d'accord. Si en Angleterre Olivier veut une quarantaine de vingt jours après la guérison, et si depuis 1888 un décret y fixe au vingtième jour la date de réadmission des rubéolés dans les écoles, nous ne trouvons, dans les Annales de la médecine, personne signalant la moindre contagion qui se soit produite après le septième jour suivant le début de la maladie. Par contre, il ressort nettement de l'observation de l'épidémie de Saint-Louis Annexe (MM. Aviragnet et Apert, janvier 1906) que « la maladie est déjà contagieuse cinq à six jours avant l'éruption ». M. Lazard, dans sa thèse inaugurale, montre que la contagion « commence avec l'invasion de la maladie et ne se prolonge vraisemblablement pas au delà du septième jour », fait confirmé par M. Dureau et par M. Saillant (1906). MM. Comby, Daniel disent que la rubéole n'est contagieuse que les premiers jours. Et nous trouvons MM. Sevestre et Béclère plus catégoriques encore : pour eux « la rubéole n'est plus contagieuse après la disparition de l'éruption ».

Mais si, admettant cette dernière opinion, nous convenons que la contagion s'est faite à la crèche à la période d'invasion du premier cas, nous donnons par ce fait même vingt-trois jours d'incubation aux

deux cas suivants (obs. II et III), vingt-quatre, vingt-cinq et vingt-six jours, aux autres, ce qui serai tout à fait invraisemblable. Il nous semble plus logique d'admettre treize jours pour l'incubation chez les uns et quatorze, quinze et seize jours pour celle des autres, et de reconnaître ainsi qu'en réalité *la contagion s'est faite huit jours après la disparition de l'éruption chez notre premier bébé.*

Et de tout cet exposé, nous sommes amené à conclure indubitablement :

1° *Que la période d'incubation dans la rubéole peut varier de treize à dix-huit jours au moins* ;

2° *Que la rubéole est encore contagieuse à la période de convalescence ; huit jours encore après la disparition de l'éruption.*

Points doublement importants : et, en prophylaxie, pour l'isolement qui doit toujours précéder l'introduction d'un bébé dans une crèche ainsi que sa rentrée après contagion ; et, en clinique, pour la détermination de la source d'une semblable épidémie.

Enfin, au sujet de cette première observation, nous relèverons encore ce troisième fait : que l'enfant B... Jean, premier atteint, a présenté de la *bronchite* au début et au cours de la rubéole. Or à ce moment, la crèche était saine et l'est encore restée à tout point de vue vingt-trois jours après.

Ce phénomène bronchique semble donc bien

avoir été provoqué par la virulence du germe de la rubéole à titre de complication du début, tout comme l'érythème pharyngé, la bronchite, la broncho-pneumonie et autres complications du côté des muqueuses dans beaucoup d'épidémies de rougeole.

Et nous allons voir en passant en revue nos observations que cette fièvre éruptive, incontestablement rubéolique, s'est beaucoup comportée comme une rougeole, grave même.

## CHAPITRE IV

---

### OBSERVATION II

Enfant D... Eugénie. Agée de dix-sept mois.

*Elevée au biberon.*

*De père et de mère suspects de tuberculose.*

Toujours maladive. Nous avons déjà dû la prendre *en octobre* à l'infirmerie pour une *broncho-pneumonie double* dont elle s'est péniblement relevée.

Le 9 janvier, elle attire le matin notre attention par une petite toux sèche, une dyspnée déjà accentuée, un abattement général, une *température* à 39° 7, de l'engorgement ganglionnaire au cou et aux aines. Nous lui découvrons à l'examen du poumon une *broncho-pneumonie* double déjà très franche.

Le lendemain matin elle est couverte d'une éruption à éléments polymorphes, les uns arrondis, les autres déchiquetés, d'autres en croissant, éléments qui, roses, s'effaçant momentanément sous la pression du doigt, légèrement surélevés, s'étendent aux jambes, au dos, à la figure. — Pas de catarrhe ni oculaire, ni nasal, ni pharyngé. — La température est à 40 degrés, le pouls à 200.

Le matin du surlendemain, 12, tout le poumon droit est pris et l'enfant *meurt* dans la soirée.

## OBSERVATION III

Enfant O... Marcelle, âgée de treize mois.

*Elevée au biberon* à la campagne (Eure-et-Loir).

De père sain, de mère bronchitique.

Passée de la crèche à l'infirmerie le 9 janvier pour *température* à 38° 9, dyspnée, toux, pouls à 190, de la submatité à la base du poumon gauche et au sommet droit en arrière avec une respiration soufflante et diminuée, accompagnée de quelques râles crépitants, très nets, foyers de *broncho-pneumonie* au début. Quelques ganglions aux angles de la mâchoire inférieure et dans les aines.

Deux jours après, l'éruption rubéolique, rosée, surélevée, polymorphe, apparaît commençant par la figure et les bras, et sans catarrhe ni oculaire, ni nasal, ni pharyngé.

Le 13, l'éruption est complètement disparue; mais le bébé est toujours aussi faible, les foyers de broncho-pneumonie aussi prononcés. La température va se maintenir jusqu'à la fin avec de grandes oscillations entre 38° 1 et 40° 3. Le pouls seul semble vouloir se tenir entre 140 et 160.

Le 16, l'enfant présente de la *diarrhée verte*.

Le 27, tout le poumon droit est pris.

Le 28, un *abcès sous-périosté* se forme au niveau de la suture pariéto-occipitale droite. A son ouverture, que nous faisons le 1er février, il s'écoule du pus jaune-verdâtre, semi-

fluide et très fétide. Le microscope n'y décèle que du staphylocoque.

Le lendemain de cette intervention, le bébé présente des *phénomènes méningitiques* : dermographisme, convulsions, inégalité pupillaire.

Il *meurt* le surlendemain.

C'est le seul dont nous ayons pu faire l'*autopsie* à laquelle nous trouvons :

1° Deux poumons qui à l'ouverture du thorax ne s'affaissent pas. Ils présentent à leur bord antérieur quelques points emphysémateux ; le reste est nettement hépatisé et splénisé, surtout au poumon droit. La coupe confirme le résultat de ce premier examen. Cependant nous distinguons çà et là quelques points qui semblent d'infiltration bacillaire.

2° Au cœur, la valvule mitrale et les parois de l'oreillette gauche sont molles, brun foncé.

3° Le cerveau est fortement congestionné, sans infiltration granulique, ni communication apparente avec l'abcès sous-périosté du crâne.

## OBSERVATION IV

Enfant J... Jean, âgé de vingt mois.

*Élevé au sein.*

Pas de renseignements sur les parents.

Petit mulâtre robuste.

Passe à l'infirmerie le 10 janvier pour toux sèche, 40° 2 de *température*, pouls à 170, foyer très net de *broncho-pneumonie*

à la base du poumon gauche et au sommet du poumon droit. État général assez satisfaisant.

Le lendemain, l'éruption se déclare, commençant par les cuisses, le dos, et s'étendant à la figure. Elle durera deux jours. On sent de petites adénites aux angles de la mâchoire inférieure, en avant des oreilles et dans les aisselles.

Le 25, les *adénites* préauriculaires s'étant ramollies, nous les ouvrons, et le *pus* jaune-verdâtre, qui en sort ne nous révèle au microscope que du stpahylocoque.

Tout rentre peu à peu dans l'ordre et l'enfant retourne à la crèche, le 26, relativement en bon état.

Revu en avril, il a conservé une petite toux et de l'obscurité du murmure vésiculaire au sommet du poumon droit.

## OBSERVATION V

Enfant J... Roger, âgé de trente-deux mois.

*Élevé exclusivement au sein* jusqu'à seize mois.

De mère rhumatisante, ayant eu une fluxion de poitrine avant sa grossesse.

Les antécédents du bébé accusent une *coqueluche* de six mois à dix mois, compliquée d'une *broncho-pneumonie* soignée à la Maternité à huit mois ; une *bronchite* à un an.

Nous le faisons entrer à l'infirmerie le 11 janvier pour *température* à 38° 8, un pouls à 139, quelques râles de bronchite légère disséminés et un sommet droit suspect de congestion.

Le soir du même jour l'enfant accuse une éruption rubéolique, débutant en même temps par la face et les cuisses, sans

autre catarrhe. Au réveil, la température tombe à 37° 5 ; l'éruption disparaît peu à peu et tout rentre dans l'ordre.

Il repasse à la crèche le 20.

Revu en avril et en mai, l'enfant est en très bon état.

## OBSERVATION VI

Enfant L... Marthe, âgée de vingt mois.

*Élevée au sein d'abord, puis au lait stérilisé.*

Pas de renseignements sur les parents.

Bébé chétif, toujours maladif, d'aspect *rachitique*, soigné en décembre pour une *bronchite* assez forte, suspect de tuberculose pulmonaire.

Nous la prenons le 11 janvier à l'infirmerie pour dyspnée vive, toux sèche, *température* à 40° 5, pouls à 160. L'examen du poumon nous révèle un foyer très net de *broncho-pneumonie* au sommet gauche.

Le lendemain, le sommet droit est pris.

Dans la nuit du 12 au 13, une éruption rubéolique étendue à la face, aux fesses et aux cuisses, se déclare, sans catarrhe oculaire, nasal ou pharyngé.

La température tombe en lysis ; mais le pouls reste constamment aux environs de 160 degrés.

Le 15, dans tout le poumon gauche, la respiration n'est plus qu'un gros souffle de broncho-pneumonie. L'éruption est disparue.

L'enfant s'affaiblit de plus en plus et *meurt* le 18.

## OBSERVATION VII

Enfant C... Roger, âgé de vingt-trois mois.

Pas de renseignements sur les parents ni sur les antécédents de l'enfant.

Le bébé présente subitement le soir du 11 janvier une *température* à 40 degrés sans autres signes qu'une respiration rude et diminuée au sommet gauche avec un peu de souffle et de submatité.

Le lendemain, nous voyons apparaître, débutant par les cuisses, s'étendant au ventre et ensuite à la face, une éruption pustuleuse, par plaques, semblable en certains endroits, à de l'urticaire, sans exanthème ni énanthème oculaire ou nasal. En même temps l'examen du poumon révèle un foyer de broncho-pneumonie dans la région sous-axillaire gauche.

L'éruption persiste trois jours ; mais la température se maintient pendant neuf jours entre 39°2 et 40°2 avec des exacerbations vespérales, pendant huit jours encore entre 38 et 39 degrés.

Quant à la lésion pulmonaire gauche, elle est maintenant nettement *broncho-pneumonique*. Elle ne cédera (après avoir provoqué de la congestion du foie) que le 3 février.

L'enfant sort de l'infirmerie le 6, affaibli, mais guéri.

Revu en avril, il a une petite rechute de bronchite. En mai il est encore faible.

## OBSERVATION VIII

Enfant M... Marguerite, âgée de dix-sept mois.

*Elevée au sein* jusqu'à seize mois, au lait stérilisé depuis.

Pas de renseignement sur les parents.

Le 11 janvier, ce bébé nous fait 39°2 de *température*, 156 de pouls ; la base gauche et le sommet droit sont suspects de tuberculose ou de broncho-pneumonie au début. Pas d'exanthème ni d'enanthème.

Le 14 janvier seulement l'éruption rubéolique se déclare, débutant par les cuisses et la figure en même temps. La température s'élève à 40°1-40°2 et le pouls à 190-165.

Le lendemain l'examen du poumon décèle une *bronchite* double et de la *diarrhée verte*, et le soir de ce même jour l'éruption est disparue.

La température tombe alors en lysis ; l'enfant se rétablit peu à peu et sort guérie le 21 janvier.

En avril nous la soignons de nouveau pour une bronchite double, et en mai elle semble se bien porter.

## OBSERVATION IX

Enfant P... Alfred, âgé de seize mois.

*Elevé au sein.*

De parents sains ; mais frère mort de broncho-pneumonie à dix-huit mois.

Lui-même est chétif, *athrepsique*.

Le 13, l'enfant présente une respiration un peu rude, sans toux, 39°5 de température ; des ganglions un peu partout.

Le lendemain matin l'éruption commence par les cuisses et le dos, et s'étend dans la journée, respectant la figure.

Le 15, la température monte subitement à 41°5 ; l'enfant s'affaiblit à vue d'œil.

Le 16, notre attention est attirée par une inflammation du pharynx qui semble nettement de nature tuberculeuse.

Le bébé traîne ainsi jusqu'au 26, date à laquelle, son état ayant encore empiré, il présente des *phénomènes méningés* (strabisme, opisthotonos, dermographisme).

Il *meurt* deux jours après.

## OBSERVATION X

Enfant F..., Jeanne, âgée de onze mois.

*Elevée au sein.*

*De père et de mère syphilitiques* ; la mère depuis neuf ans, le père depuis plus longtemps.

Le bébé, superbe d'apparence, aurait eu lui-même quelques petits boutons aux fesses à six mois et une légère bronchite en novembre dernier.

Ce qui attire tout d'abord notre attention le 27 décembre et nous fait l'isoler à son tour, c'est une température à 39°5 et quelques râles de bronchite légère disséminés.

Cette température tombe en deux temps au cours des deux jours suivants ; du 29 décembre au 11 janvier, période pendant laquelle l'enfant tousse toujours sans grands signes stéthoscopiques, elle oscille entre 36°5 et 37 degrés. Il présente quelques ganglions au cou et dans les aines.

Le 14, la température a atteint graduellement 39°9 avec 155 de pouls.

Le lendemain matin une éruption rosée, pointillée se montre au pharynx. Le soir les cuisses, le dos et enfin, dans la nuit la face, sont couverts de petits boutons roses, assez serrés mais

non confluents, légèrement surélevés, s'effaçant momentanément sous le doigt.

L'enfant passe dans la salle commune de l'infirmerie.

Le 16, elle est atteinte (sans qu'on ait changé son régime) d'une légère *diarrhée verte*.

La température se maintient encore pendant quatre jours entre 39 degrés et 39°5 et ne baisse qu'un jour après la disparition de l'éruption, pour rester longtemps, durant la convalescence, aux environs de 38 degrés.

Tout rentre insensiblement dans l'ordre, et l'enfant retourne à la crèche le 7 février, relativement guérie.

Toujours faible, elle fait une rechute de bronchite au début d'avril. Revue au début de mai, elle ne paraît pas encore bien forte.

## OBSERVATION XI

Enfant P... Lucienne, âgée de huit mois.

*Elevée au sein jusqu'à six mois, au lait stérilisé et maternisé depuis.*

De mère saine, de *père alcoolique*.

Née avant terme, à huit mois, elle est atteinte d'ophtalmie des nouveau-nés et reste chétive, presque athrepsique.

Le 16 janvier, date à laquelle nous prenons le bébé à l'infirmerie, il présente de la toux sèche, une vive dyspnée, une *température* à 39°2, un foyer de *broncho-pneumonie* (matité, râles, souffle) à la base gauche. On trouve des ganglions tuméfiés, indolores, au cou et aux aines.

Le 17 au soir, sans avoir eu de catarrhe oculaire, nasal ou

pharyngé, elle est couverte sur les cuisses et le dos d'une petite éruption à éléments rosés, non arrondis, déchiquetés, surélevés, nettement rubéoliques.

Le 20, cette éruption est disparue.

Le 22, la base droite est prise à son tour, l'enfant a de la *diarrhée verte*, et sa température, qui, les jours précédents, s'était maintenue autour de 40 degrés, et le matin élevée à 40°3, tombe subitement à 36°9, le pouls à 145.

L'état pulmonaire et général va toujours s'aggravant jusqu'au 30 janvier où la petite malade présente des *phénomènes méningitiques :* strabisme convergent, opisthotonos, dermographisme, température à 40 degrés, pouls à 190, et *meurt* le soir même.

## OBSERVATION XII

Enfant D... Suzanne, âgée de onze mois.

*Elevée au sein.*

*Le père est alcoolique ; la mère*, que nous soignons en même temps dans le service pour de la *tuberculose pulmonaire* au second degré, a eu quatre enfants : deux sont mort-nés ; le troisième est, dit-elle, bien portant.

Le bébé qui nous occupe est *rachitique*, chétif ; il a toujours toussé un peu.

Le 16 janvier, nous la faisons passer de la crèche à l'infirmerie pour 36 degrés de *température*, un peu de submatité au poumon droit en arrière, quelques râles de bronchite et de congestion disséminés avec un peu de souffle au même poumon : *broncho-pneumonie* au début.

Le lendemain, l'éruption se fait, sans catarrhe oculaire, nasal

ou pharyngé, débutant par la partie supéro-interne des cuisses, respectant la figure. Elle ne durera que deux jours.

Pendant dix jours la température va se maintenir constamment aux environs de 40 degrés, formant plateau, mais à exacerbations, le plus souvent matinales.

Le 24, tout le poumon droit est pris ; ce n'est qu'un souffle entouré de râles crépitants.

Depuis deux jours, l'enfant a des *ulcérations suintantes et croûteuses des fosses nasales, de l'otite suppurée double, de la diarrhée verte*, de la polyadénite.

Le 25, le poumon gauche se prend à son tour.

Pendant trois jours la température présente de grandes oscillations d'infection, passant dans la même journée de 35°-35°5 à 38°5-39 degrés.

Et l'enfant *meurt* dans un état lamentable.

## OBSERVATION XIII

Enfant P... Lucie, âgée de onze mois.

*Elevée au sein.*

*Mère suspecte de tuberculose ; père alcoolique.*

L'affection débute le 16 janvier par une toux légère, de la submatité aux deux bases, du souffle et des râles crépitants aux mêmes points. Le thermomètre marque 40°3. Etat général mauvais. On trouve des ganglions indolores aux aines.

Trois jours après, l'éruption se présente, débutant par la figure et presque en même temps par le dos, sans catarrhe ni nasal, ni oculaire, ni pharyngé. En deux jours elle est disparue.

La *température* se maintient constamment aux environs de 39 degrés.

Le 25, l'examen des poumons nous indique que tout le poumon droit est pris de *broncho-pneumonie*. L'enfant a de la *diarrhée verte*.

Elle *meurt* le 27.

## OBSERVATION XIV

Enfant L... Eugénie, âgée de douze mois.

*Elevée au sein et au lait stérilisé.*

De parents apparemment sains.

Elle aurait eu une *bronchite* à huit mois, des *convulsions* à dix mois. Elle est d'aspect *rachitique*, suspecte de tuberculose.

Le 19 janvier, l'enfant présente 38°5 de *température*, une respiration rude et soufflante avec un peu de submatité au sommet gauche et deux petits points de congestion aux deux bases. Pas de catarrhe ni oculaire, ni nasal, ni pharyngé.

Le 21 au soir, la température monte à 40°2 et s'y maintient les deux jours suivants.

Le 22 au matin, le bébé présente de petits boutons roses, légèrement saillants, non encore nettement arrondis, non confluents, s'effaçant sous le doigt, à la face interne des cuisses, et un léger piqueté analogue sur le dos. La face est indemne.

Le lendemain, l'éruption s'est généralisée en placards très serrés et saillants à tout le corps, y compris la figure ; mais sans provoquer de catarrhe ni oculaire, ni nasal, ni pharyngé. La température baisse à 39°1, le pouls à 140.

Le 25, le point de congestion à la base gauche est nettement transformé en un foyer de *broncho-pneumonie*. L'éruption commence à s'atténuer; mais l'état général est mauvais.

Le 26, l'éruption est effacée; mais la température est toujours aux environs de 39 degrés, le pouls aux environs de 150.

Le 29, la base droite est prise à son tour d'un point de broncho-pneumonie très nette. Le pouls devient faible, dépressible; l'enfant présente des *accidents méningés* (strabisme divergent, dermographisme, hypertension des fontanelles). Une ponction lombaire de 2 centimètres cubes ne révèle rien, et n'apporte qu'un soulagement de quelques heures, et l'enfant *meurt* le soir même.

## OBSERVATION XV

Enfant L... René, âgé de sept mois et demi.

*Elevé exclusivement au sein.*

De mère anémique à qui l'on a dû mettre les ballons de Champetier à son accouchement; de père sain.

Le bébé aurait déjà eu une *gastro-entérite* à deux mois, une *bronchite* légère en décembre.

L'affection commence chez cet enfant le 21 janvier par une toux quinteuse assez souvent accompagnée de *vomissements*, une *température* rectale à 37°6 et 37°9. Pas d'exanthème, ni d'énanthème. L'examen du poumon révèle seulement une respiration rude dans tout le côté droit. Le ventre est ballonné. On sent quelques ganglions dans les aisselles et aux angles de la mâchoire inférieure.

Le lendemain matin, la température s'élève à 40°2, le pouls

à 150 et l'on perçoit nettement un peu de submatité et des points de congestion disséminés en arrière au poumon droit. L'enfant a de la *diarrhée verte*. Il passe de la crèche à l'infirmerie.

Ce n'est que le cinquième jour seulement qu'apparaît une légère éruption pointillée, rosée, légèrement surélevée, déchiquetée, au pourtour de l'anus et à la partie supéro-interne des cuisses. En même temps la lésion pulmonaire droite est devenue nettement *broncho-pneumonique*, plus accentuée et gagnant le sommet gauche. La température, qui, l'avant-veille avait dépassé le soir 39°8, n'est plus qu'à 38 degrés et va descendre régulièrement en lysis jusqu'à la guérison, se maintenant toutefois longtemps, durant la convalescence, entre 37°5 et 38 degrés.

Le lendemain, l'éruption est généralisée, restant plus accentuée à la partie supéro-interne des cuisses. Les phénomènes gastro-intestinaux et pulmonaires s'atténuent.

Le 27, le bébé accuse un léger catarrhe oculaire et présente une légère éruption pointillée au pharynx.

Le 28, catarrhes oculaire et pharyngé ont disparu. L'éruption rubéolique généralisée persiste seule, sous forme de taches rouges, nombreuses.

Enfin, l'enfant rentre à la crèche le 13 février, relativement bien portant.

Revu au début de mai, il semble d'un état général un peu faible: il tousse toujours, a de l'oppression et une respiration rude et diminuée.

## Notes sur les enfants atteints moins gravement, et soignés à la Crèche

### OBSERVATION XVI

Enfant C... C..., un an.
Mort avant que nous ayions pu le voir.
Pas d'autopsie.

### OBSERVATION XVII

Enfant C..., deux ans et demi.
*Broncho-pneumonie légère.*
Rubéole débutant par les membres.
Revu en avril : se porte assez bien ; tousse un peu.

### OBSERVATION XVIII

Enfant S..., dix-huit mois.
*Broncho-pneumonie.*
Rubéole à éruption étendue à tout le corps.
Revu en avril : tousse toujours.

### OBSERVATION XIX

Enfant B..., trois ans.
*Bronchite légère.*

Rubéole légère.

Revu en avril : se porte bien.

## OBSERVATION XX

Enfant B..., quatre ans.

*Bronchite légère.*

Rubéole légère.

Revu en avril : se porte bien.

## OBSERVATION XXI

Enfant L..., deux ans et demi.

*Broncho-pneumonie.*

Rubéole à éruption étendue à tout le corps, avec catarrhe oculaire et nasal ; mais non pharyngé.

Revu en avril : se porte bien.

## OBSERVATION XXII

Enfant R..., un an et demi.

*Bronchite.*

Rubéole à éruption à peine prononcée.

*Diarrhée verte.*

Revu en avril : tousse un peu.

## OBSERVATION XXIII

Enfant B..., neuf mois.

Rubéole à éruption très étendue, couvrant même la figure ; mais sans catarrhe, oculaire, nasal ou pharyngé.

Pas de complication.

Revu en avril : chétif.

## OBSERVATION XXIV

Enfant V..., sept mois.

Rubéole à éruption légère.

*Diarrhée verte.*

Revu en avril : se porte bien.

## OBSERVATION XXV

Enfant R... J..., sept mois.

Rubéole à éruption légère.

Pas de complication.

Revu en avril : faible, manque d'appétit.

## OBSERVATION XXVI

Enfant M... deux ans.

*Bronchite double.*

Rubéole à éruption très étendue, couvrant même la figure avec catarrhe oculaire et nasal, mais non pharyngé.

## OBSERVATION XXVII

Enfant L.. deux ans et demi.

*Broncho-pneumonie.*

Fortement atteint, mais à éruption très légère.

Revu en avril : se porte bien.

## CHAPITRE V

## COMMENTAIRES

Avant d'étudier ce qui a fait la gravité de notre épidémie, il convient de remarquer que nous *sommes bien en présence d'une rubéole :*

Chaque bébé présente de la polyadénite. L'éruption est à éléments rosés, s'éteignant sous le doigt, légèrement surélevés, non arrondis, plutôt déchiquetés et polymorphes, non confluents, très rapidement généralisés et disparaissant en deux ou trois jours, sans desquamation. Et cette éruption se produit sans catarrhe oculaire, nasal ou pharyngé, sauf dans deux cas (obs. XXI et XXVI).

Ce dernier point, joint au caractère de l'éruption qui, précédée d'adénopathie, se fait soudainement, commençant par les membres inférieurs, respectant presque toujours la face et dont les éléments sont caractéristiques, élimine la *rougeole*.

Ce que nous avons dit au début du mode de contagion pourrait faire penser à la *scarlatine*, mais, si

notre fièvre éruptive ne s'est montrée contagieuse qu'après la disparition de l'éruption, sa période d'incubation et d'invasion a été beaucoup plus longue. Et nous n'avons ni angine, ni plaques rouges à la figure, ni localisations caractéristiques spéciales aux plis articulaires.

Nous n'insisterons pas sur le diagnostic avec le *fourth disease* de Dukes qui semble n'être qu'un cas particulier de rubéole, ni avec le *mégalérythème épidémique* de M. Teschauser aux papules œdématiées au centre, plus rouge à la périphérie, décrit en détail par M. Cheyssine.

Et il est inutile de songer aux *roséoles syphilitiques, saisonnières* ou *médicamenteuses*.

---

La rubéole ne s'est ainsi présentée sous forme d'épidémie qu'à partir du 9 janvier. Nous avions alors trente-quatre enfants à la crèche ; le plus jeune avait quatre mois, l'aînée six ans. A cette date les bébés se portaient bien ; aucune autre affection n'y sévissait.

Les trois premiers jours, sept enfants sont pris (obs. de 2 à 8) et conduits, dès les premiers symptômes, à l'infirmerie où ils sont soignés en commun dans deux salles spéciales. En présence des complications pulmonaires qu'ils firent, le traitement, à part quelques indications particulières, consista en général en bains sinapisés, enveloppements alcooli-

sés, potion à l'acétate d'ammoniaque, pyramidon et rhum dans un julep gommeux.

Les jours suivants, l'épidémie se généralisant, on dut, faute de place à l'infirmerie, tâcher de la juguler à la crèche même. On sépara les enfants atteints des enfants sains ; mais il était trop tard, et *27 bébés sur 34 furent rubéolés*. On se contenta de faire passer à l'infirmerie les plus gravement malades. Ce sont les observations de ces derniers que nous avons relevées entièrement.

Disons en passant que les sept indemnes furent : un bébé de quatre mois, le plus jeune, trois de cinq mois, deux de cinq mois et demi et six mois, et l'aînée âgée de six ans.

Somme toutes, les enfants (6) au-dessous de sept mois ne furent pas touchés, ceux (2) de sept mois et demi le furent très légèrement ; le plus fort contingent fut fourni par les bébés ayant plus d'un an et demi, dont ceux de plus de deux ans subirent le mieux l'épidémie, tandis que la mortelle hécatombe (6 sur 8) fut fournie par les bébés de onze mois à un an et demi.

Si nous nous reportons aux données classiques, nous voyons que la rubéole est plutôt une affection de la seconde enfance, M. Comby la donne pour telle ; M. Marfan la dit exceptionnelle dans la première enfance ; Griffith, rare avant deux ans ; M. Caderas, peu fréquente avant la première dentition ; MM. Bourneville, Alliot, Daniel, rare avant quatre ou cinq ans ; et M. Delastre, à l'occasion de deux épidémies, l'une

de 52 cas, l'autre de 42, où tous les âges de la première et de la seconde enfance se trouvent représentés, note dans la première deux cas seulement de huit mois à un an, quatre cas dans la première et trois dans la seconde, de un an à deux ans. Et les observations de contagion de l'adulte à tous les âges, ne sont pas rares dans les annales de la médecine : Seitz (obs. d'une femme de 63 ans), M. Guinon (2 cas de 25 et 30 ans), M. Comby (5 cas de 5, 9, 11, 15 et 19 ans), M. Alliot (cas de 15 ans), etc.

La question pour nous se limite, puisque la plupart de nos bébés avaient moins de trois ans.

De cet exposé semblent ressortir deux faits :

1° *La rubéole, dans la première enfance, serait surtout contagieuse pour les enfants au-dessus d'un an.*

2° *Elle serait le plus dangereux pour ceux de un an à un an et demi.* Et peut-être faut-il attribuer à ce jeune âge même une part de la gravité de la maladie.

---

Un autre point sur lequel nous voulons insister avant d'aborder le caractère propre de l'épidémie, c'est la part qui revient de sa gravité aux antécédents héréditaires des bébés et à la façon dont ils ont été élevés.

M. Didier, à propos des cas graves rapportés par Cheadle, fait remarquer qu'ils avaient été presque

tous entachés antérieurement et que cette forme est presque l'apanage de la classe pauvre ; M. Aviragnet souligne ce fait : que dans l'épidémie qu'il décrit, les enfants qui ont présenté une température élevée ou qui sont morts de broncho-pneumonie, étaient déjà affaiblis, cachectiques ou tuberculeux ; M. Dureau en souligne deux cas : l'un athrepsique, l'autre atteint de mal de Pott ; et si nous repassons en revue les observations publiées par les classiques français ou étrangers, nous constatons le même fait.

*Ici, nous avons incontestablement à incriminer surtout d'une part l'alcoolisme et la tuberculose des parents ; d'autre part l'hygiène défectueuse et l'allaitement artificiel des nourrissons.*

Et, en effet, il ressort nettement des observations que sur les huit que nous avons perdus, cinq (obs. II, III, XI, XII, XIII) ont leurs antécédents héréditaires entachés de tuberculose ou d'alcoolisme : un sixième (obs. IX) a eu un frère mort de broncho-pneumonie et était lui-même athrepsique ; deux autres (obs. VI et XIV) élevés d'abord au sein, puis au lait stérilisé, décèlent une bronchite dans leurs propres antécédents, et sont rachitiques.

Notre incrimination est encore justifiée par ces mêmes observations des bébés morts qui décèlent aussi cinq enfants (obs. II, III, VI, XI, XIV) élevés au biberon ; un sixième (obs. IX) athrepsique ; un autre (obs. XII), rachitique, de père alcoolique, et dont nous soignons la mère pour une tuberculose pulmonaire au deuxième degré ; le dernier (obs. XIII) de

père alcoolique et de mère suspecte de tuberculose.

Confirmation nous est donnée par ce fait : que tous les enfants, soignés à l'infirmerie, qui ont guéri (obs. IV, V, VII, VIII, X, XV) ont été élevés au sein et ne présentent ni tuberculose, ni alcoolisme dans leurs antécédents héréditaires.

Allaitement artificiel des nourrissons, rachitisme, athrepsie, tuberculose et alcoolisme des parents entrent donc bien en cause dans la gravité de l'épidémie en lui préparant le terrain. Et nous passons sous silence les mauvais traitements dont la plupart de nos petits hospitalisés ont été l'objet avant leur entrée dans la maison ; *mauvais traitements* qui expliqueraient, nous n'en doutons pas, le caractère d'encore réelle gravité que présente la rubéole chez nos bébés qui se sont montrés les plus robustes.

---

Comme le relatent nos observations, la maladie, chez chaque enfant, sur un terrain ainsi préparé, s'est montrée grave tout de suite ; *dès le début* le bébé a 38°5-39 degrés et plus de *température*, est dans un *état général alarmant*, et, dans 22 cas sur 27, présente des phénomènes broncho-pulmonaires qui vont s'accentuer et relever dans 14 cas (obs. II, III, IV, VI, VII, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVII, XVIII, XXI et XXVII) d'une *broncho-pneumonie* ; dans 8 cas (bébé cause de l'épidémie et obs. V, VIII, X, XIX, XX, XXII et XXVI) d'une *bronchite* plus ou moins étendue.

On pourrait dire ainsi à première vue, étant donné que la rubéole débute et évolue en général sans être si bruyamment escortée, que nous avons assisté à deux épidémies synchrones, broncho-pneumonie et rubéole, qui se sont mutuellement favorisées. Nous n'en croyons rien ; et voici pourquoi :

D'abord nous avons insisté sur ce fait : que jusqu'à la date de contagion (second cas) de la rubéole, la crèche s'était maintenue dans un état sanitaire parfait. Et le petit bébé qui a provoqué l'épidémie n'a pas fait de broncho-pneumonie. On ne peut donc pas l'accuser encore de ce second forfait.

La prétendue épidémie de broncho-pneumonie n'aurait donc pu prendre son premier germe qu'à la crèche même. Or, pourquoi aucun des bébés qui n'ont pas fait de rubéole n'a-t-il pas fait non plus de broncho-pneumonie ? Dans le cas de deux épidémies évoluant en même temps, ce serait bien invraisemblable.

De plus : parmi ceux qui ont été atteints de rubéole, tous n'ont pas fait de la broncho-pneumonie. Cependant le germe avait beau jeu sur un organisme affaibli par la fièvre éruptive.

Quant à admettre la broncho-pneumonie comme primordiale, choisissant ses sujets et préparant le terrain à la rubéole, il n'y faut pas songer. Outre que celle-ci s'est déclarée avant la prétendue épidémie de broncho-pneumonie dans chaque cas qui a présenté des phénomènes broncho-pulmonaires, l'éruption n'a pas mis à se déclarer plus de trois jours

après le début de ceux-ci. Quand donc le germe qui a lésé l'appareil respiratoire est entré en cause, il y avait beau temps que celui de la rubéole faisait son œuvre.

Force nous est donc de considérer ces phénomènes broncho-pulmonaires comme pararubéoliques, de complications du début de la maladie, complications dues, d'abord non seulement au terrain sur lequel elle a évolué ; mais aussi à la virulence de son germe. Car il n'a certes pas manqué d'épidémies antérieures à la nôtre, sévissant sur un terrain à peu près identique et qui n'ont pas présenté une semblable gravité. De plus, les petits malades qui n'ont pas fait de broncho-pneumonie, ont fait, dans un état général dépassant en gravité l'état d'une rubéole ordinaire : les uns de la bronchite plus ou moins grave (Obs. signalées plus haut) ; une de la *diarrhée verte* (obs. XXIV) ; un autre de la *méningite* (obs. IX) ; d'autres ont associé à leur broncho-pneumonie ou à leur bronchite de la méningite (obs. III, XI, XIV) ou de la diarrhée verte (obs. VIII, X, XI, XII, XV, XXII) ; dans un cas même (obs. III), nous avons un *abcès sous-périoste ;* dans un autre (obs. IV), des *adénites suppurées ;* dans un troisième (obs. XII), des *ulcérations croûteuses des fosses nasales de l'otite double suppurée.* Enfin, les deux seuls cas (obs. XIII, XXV) qui n'ont présenté aucune complication, sont restés quelque peu chétifs.

Et d'ailleurs, en repassant l'historique des rubéoles

graves n'avons-nous pas vu, en dehors de toute épidémie surajoutée, des cas analogues ? Les uns (avec MM. Barthez et Rilliet, Lecorché, Moore, Bourneville et Bricon, Juhel-Renoy, Desnos, Lazard, Alliot, Saillant, Aviragnet, Dureau, etc.), présentent dès les premiers jours une température très élevée, dépassant souvent 40 degrés, allant même jusqu'au délire (M. Sevestre) et persistant, en une courbe caractéristique, plus ou moins longtemps. D'autres sont marqués dès ce début par des vomissements, des malaises un état général grave, une adénopathie accentuée, une céphalalgie violente, de l'anxiété précordiale, etc. (MM. Didier, Aviragnet, Cannac, Juhel-Renoy). Quant aux complications, nous les avons trouvées nombreuses : stomatite, amygdalite folliculaire, état gastrique, entérite, diarrhée grave, ictère, épistaxis, hémorragies oculaire et auriculaire, endo-péricardite, purpura, syncope, céphalalgie persistante, vertige, convulsions, délire, méningite, néphrite catarrhale, albuminurie, suppuration ganglionnaire, furoncles, érysipèle, urticaire, pigmentation du cou, bronchite, broncho-pneumonie, pneumonie, pleurésie purulente (auteurs français et étrangers : Cheadle, Haïg Brown, Robinson, Baginsky, Siégler, W. Edward, Mettenheimer, Alexandre, Trastour, Alliot, Didier, Aviragnet, Dureau).

*Signalant à nouveau dans la description de notre épidémie, avec un état général grave, des cas de bronchite, de broncho-pneumonie, de diarrhée verte, de méningite, d'adénite suppurée, nous ajoutons à*

*la liste des complications qui se sont présentées jusqu'alors : un cas d'otite suppurée double et d'ulcérations croûteuses des fosses nasales* (obs. XII) *et un cas d'abcès sous-périosté* (obs. IV).

En définitive, la broncho-pneumonie qui, dans notre épidémie, paraît, à première vue, lui donner seule et par elle-même son caractère de gravité, a été puissamment secondée par la nature même de la rubéole qui est allée provoquer, en outre, sur un terrain déjà faible, avec un état général grave, ici de la bronchite localement légère ou de la méningite, là de la diarrhée verte, ailleurs des suppurations et a fortement altéré, comme nous l'avons constaté dans nos visites d'avril et de mai, la santé de ceux de nos nourrissons qui ont survécu.

La rougeole n'aurait pas fait mieux.

---

Et l'*éruption* elle-même, sortant du cadre classique, s'est mise en harmonie avec ces phénomènes graves. Nous la voyons : aux éléments, tantôt surélevés et larges comme dans l'urticaire, ou sous la forme de véritables pustules (obs. VII), tantôt rouges, très nombreux, nous faisant songer au typhus exanthématique (obs. XV). Elle se généralise très rapidement à tout le corps, soit sous forme d'éléments toujours disséminés, soit en véritables placards, respectant toutefois très souvent la figure ; provoquant aussi parfois, mais secondairement (obs. XV, XXI, XXIX), du

catarrhe oculaire nasal ou pharyngé. En un mot, jamais banale, elle est près de donner le change à l'éruption, tantôt d'une rougeole, tantôt d'une scarlatine, affectant le plus souvent la forme la plus grave de la classification d'Alliot.

Nous croyons avoir montré au début que, tout comme la scarlatine, notre rubéole n'a été contagieuse que l'éruption une fois éteinte. Et, si l'on ne veut considérer ce fait comme un autre caractère de gravité, il faut reconnaître qu'une rubéole banale ne verrait pas, comme dans tous nos cas, même non entachés de complications graves, la température et le pouls se présenter dès le début et se maintenir élevés, et l'état général rester alarmant, même après la disparition de cette éruption.

MM. Aviragnet et Apert font de cette température élevée, se présentant dès le début, un, deux ou trois jours avant l'éruption, avec un état général grave, et persistant souvent en une courbe particulière « en palissade », après la disparition de l'éruption, un signe caractérisque de la rubéole grave. A ce signe MM. Caderas, Cannac, Juhel Renoy, Dureau, etc. ajoutent l'intensité des phénomènes d'invasion (température, état gastrique, faiblesse générale, adénopathie) marquée aussi deux ou trois jours déjà avant l'éruption et persistant le plus souvent longtemps après la disparition de celle-ci. Caractère que nous retrouvons dans presque chaque cas de notre épidémie.

Enfin, la *convalescence longue et pénible*, l'état des bébés que nous revoyons en avril et mai, toussant toujours un peu ou ayant fait des rechutes de bronchite et pour la plupart restant longtemps encore chétifs, nous indiquent combien leur petit organisme, déjà si faible, a été ébranlé par cette inexorable épidémie de rubéole grave.

## CONCLUSIONS

La description de cette épidémie et les commentaires que nous avons faits à son sujet nous conduisent aux conclusions suivantes :

1° La rubéole pourrait être contagieuse dans la convalescence ; au moins encore le huitième jour après la disparition de l'éruption.

Fait dont on devra toujours tenir compte en prophylaxie.

2° Dans la première enfance elle atteindrait de préférence les enfants de plus d'un an.

3° Elle lèserait plus profondément l'organisme des bébés de un an à un an et demi.

Points qui ont leur importance en pathogénie et en clinique.

4° La période d'incubation de la rubéole peut sûrement atteindre dix-huit jours pleins.

Autre fait important en prophylaxie.

5° La rubéole peut n'être pas toujours une fièvre éruptive bénigne :

α) La tuberculose ou l'alcoolisme entachant les antécédents héréditaires des bébés,

β) L'allaitement artificiel et un hygiène général défectueux, affaiblissant encore leur organisme,

γ) En un mot tout ce qui peut mettre le sujet dans un état d'affaiblissement (maladies antérieures, rachitisme, athrepsie, etc.),

Préparent un terrain propice à l'éclosion d'une rubéole qui peut perdre son caractère classique de bénignité, dans la première enfance surtout.

6° α) La gravité de la maladie est annoncée dès le début, deux ou trois jours avant l'éruption, par une température élevée, un pouls rapide, un état général assez alarmant, symptômes auxquels les complications pulmonaires et gastro-intestinales, quand elles doivent se présenter, viennent le plus souvent s'ajouter avant la fin de la période d'invasion.

β) A la période d'état, la température se maintient élevée, en plateau, « en palissade », pour employer l'expression consacrée par M. Aviragnet, le pouls rapide; l'éruption, fugace, se fait, tantôt morbiliforme, tantôt scarlatiniforme, tantôt polymorphe, commençant fréquemment par la racine des membres inférieurs et se généralisant très vite à tout le corps, hors mis souvent la figure. Les engorgements ganglionnaires, plus prononcés, survivent à cette période.

γ) Alors que l'éruption est disparue, la température

reste élevée, le pouls rapide, l'état général encore inquiétant.

δ) Dans les cas même où il ne se présente pas d'autre complication, la convalescence est longue, pénible, et les bébés restent longtemps affaiblis.

7° Mais la rubéole peut être grave, non seulement par elle-même, mais encore et surtout par les complications qu'elle peut provoquer. Ces complications peuvent intéresser tous les organes. A celles données jusqu'à ce jour, nous ajouterons l'otite suppurée, les ulcérations croûteuses des fosses nasales, l'abcès sous-périosté.

Le pronostic plus ou moins éloigné de la rubéole doit reposer sur ces faits.

---

Vu : Le Président de la thèse :
GAUCHER

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE (1)


Paterson. — An account of the Rotheln of German authore. Edimburgh g. Stark. P. v. 109, 919, 1172, 1826.

Tripe (W.). — London Journal of. med. sc. (1853).

Engelman. — American med. Journal (april 1856).

Balfour. — The Edimburg medical and surgical Journal, (1857).

Gintrac. — Cours théorique et clinique de pathologie interne, (Paris, 1859), tome IV, p. 415.

Barthez et Rilliet. — Traité clinique et pratique des maladies des enfants (Paris 1861), tome III.

Thomas. — Handb. f. Kinderkrank (1869-1870).

Aitken. — The science and practice of medicine (1872).

Moore. — Irisch hopital Gazette Sune (1874).

Johann-Steiner. — Maladie des enfants (1880).

James Robinson. — Med. Times and Gazette (1880), p 459,

Raymond. — Progrès médical (1881), p. 987.

Lecorché et Talamon. — Etudes médicales (1881).

Cheadle. — T. Internat. M. Congr. 7. Sess. London, 1881, ii-4-10.

Levis-Smith. — T. Internat. M. Congr. 7. Sess. London, 1881, ii-4-10.

Squire (W.). — T. Internat. M. Congr. 7, Sess. London, 1881, ii-4-10.

D'Espine. — T. Internat. M. Congr. 7. Sess. London, 1881, ii-4-10.

Shuttleworth. — T. Internat. M. Congr. 7. Sess. London, 1881. ii-4-10


---

1. Nous ne donnons que les travaux dans lesquels la gravité de la rubéole est au moins soupçonnée et les ouvrages que nous avons mis à contribution.

Cheadle. — Arch. of Dermatology (1882), p. 210-220.
Tonge Smith. — The Lancet (1883), p. 994-995.
Jaccoud. — Dictionnaire de Médecine (1883).
Longuet. — Union médicale (1883), nº 182.
Delastres. — Contribution à l'étude de la rubéole (thèse de Lyon, 1883).
Trastour. — Union médicale (1884), p. 35-37.
Edwards (W.). — Am. J. m. sc. Phil. 1884, N. S. LXXXVIII, 448-458.
Hatfield. — Arch. pédiat. Ny. 1884-i-614-620.
Bourneville et Bricon. — Progrès médical (1884), p. 520-566-578.
— Bulletin de la Soc. méd. des hôpitaux (7 oct. 1886).
Desnos. — Bulletin de la Soc. méd. des hôpitaux (25 juillet et 13 août 1886).
Desplats. — Bulletin de la soc. méd. des hôpitaux (25 juillet et 13 août 1886).
Haig Brown. — British med. Journal. London, I, (1887).
Rehn. — Jahr f. Kinderkrankh, XXIX, p. 3 et 4 (1888).
Baginski. — Lehrbuch der Kinderkrankh. Berlin (1889).
Lazard. — La rubéole en 1890 (thèse de Paris, 1890).
Juhel-Renoy. — Bulletin de la Soc. méd. des hôpitaux, (14 mars 1890.)
— Gazette des hôpitaux (17 avril 1890).
Seitz. — Ueber Rotheln. Cor. Bl. f. Schweitz Aertze Basel. (1890, XX, 369-415-448).
Alliot. — Contribution à l'étude de la rubéole (thèse de Bordeaux, 1891).
Leflaive. — Gazette des hôpitaux (3 janvier 1891).
Griffith. — The medical Record (1891).
Didier. — Contribution à l'étude de la rubéole (thèse de Paris, 1891).
Cannac. — Montpellier médical (1892).
Leflaive. — La Rubéole. Bulletin médical (14 oct. 1892), p. 627 et 638.
Sevestre. — Bulletin de la Société médicale des hôpitaux. (oct. 1893).

Blanc-Shangaï. — Semaine médicale (1893).
Michaelis. — Kind artz. Leipzig (1894).
Daniel. — La Rubéole (thèse de Montpellier, 1897).
Debove et Achard. — Manuel de Médecine (1897).
Charcot et Bouchard. — Traité de médecine (1899), tome II.
Koplick. — Arch. f. Kind. Stuttgard (1900), XVII, page 92.
Jessner. — Heïlk Wien. Leipzig (1900).
Dukes. — On the confusion of two different diseases under the name of rubella. Lancet (1900), 89-114-289-1384.
Caderas. — La Rubéole à Rennes (thèse de Paris, 1901).
Comby. — Traité des maladies de l'enfance (1902).
Griffith. — Rubella and the « fourth desease ». Philadelphie med. Journal (1902). IX, 659-661.
Weaver (J.-J.). — The fourth disease. Brit. med. Journal, 1902. I. 364 et 365.
Romme. — La « fourth disease » ou maladie de Dukes-Filatow. Presse médicale (1904), nº 90.
Cheynisse. — Semaine Médicale (1905), 29 mars et 3 mai.
Grancher-Comby. — Traité des maladies de l'enfance. Tome I (1905).
Variot. — Epidémie aux Enfants-Malades. Bulletin de la Soc. de Pédiatrie (18 avril 1905).
Comby. — Communication sur la rubéole. Bull. de la Soc. de Pédiatrie (18 avril et 16 mai 1905).
Sevestre. — Communication sur la rubéole. Bull. de la Soc. de Pédiatrie (16 mai 1905).
Saillant. — Gazette des Hôpitaux (1905). Page 1563.
Aviragnet et Apert. — Bulletin de la Société de Pédiatrie (20 février 1906).
Sevestre. — Bulletin de la Société de Pédiatrie (20 février 1906).
Dureau. — « Rubéole » et « Scarlatinéole » (thèse de Paris, 1906).
Netter. — La Rubéole. Traité de médecine de Brouardel-Gilbert, etc. (Edit. 1906).

Imp. de la Faculté de Médecine, Bonvalot-Jouve, 15, rue Racine, Paris.